VOL. 7, N° 1 — OCTOBRE 2004

VIRAGE

INSTRUIRE, SOCIALISER, QUALIFIER ENSEMBLE

LE DOMAINE DE LA MATHÉMATIQUE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE AU PRIMAIRE

Décroche tes **rêves**

Québec

2007-03513/

Sommaire

VOL. 7, N° 1 — OCTOBRE 2004

PROGRAMME DE FORMATION DE L'ÉCOLE QUÉBÉCOISE 3
Allume le ciel 3
L'Opération Coco-logix 6
Une compétition de robotique 8
M. Jacob et ses jeunes citoyens 10

ÉCHANGES ET FORMATION 12
Rencontre nationale des 21 et 22 avril 2004
Culture pédagogique et organisationnelle 12
Colloque Intégration et scolarisation des élèves immigrants
Pour mieux vivre ensemble 14
Des pratiques novatrices 16
Colloque des services complémentaires
Au service de la réussite 18
Victime du acteur 19
Deux exemples de projets novateurs 20

ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES 22
Une épreuve de mathématique attendue 22

INFORMATION 24

EN PAGE COUVERTURE
Deux élèves à l'œuvre au cours de l'opération Coco-logix

Francine Payette

dès le primaire, l'élève est invité à explorer, à comprendre et à expliquer la réalité. Pour lui permettre de voir la complémentarité de chacune des disciplines dans l'analyse d'une problématique, le Programme de formation de l'école québécoise propose un regroupement par domaines. Par exemple, en réalisant des apprentissages dans le domaine de la mathématique, de la science et de la technologie et en développant des compétences disciplinaires, l'élève est amené à maîtriser les outils intellectuels et relationnels que sont les compétences transversales.

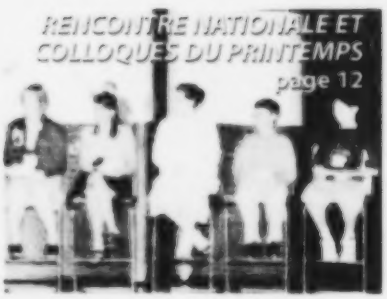
« Notre action dépend de notre mémoire du passé, de notre analyse du présent et de notre anticipation du futur », disait Ilya Prigogine. Ce Prix Nobel de chimie, décédé en 2002, avait bien vu l'importance des connaissances spécifiques apportées par la culture de chacune des disciplines, mais aussi la nécessité de développer des habiletés supérieures dans le traitement de l'information et dans la construction de réponses et de solutions qui font appel à la capacité d'agir, à la connaissance de ses forces et de ses limites et à la vision qu'on se fait d'une réalité toujours en changement.

Virage vous présente un enseignant habitué aux situations d'évaluation et d'apprentissage liées au développement des compétences du domaine de la mathématique, de la science et de la technologie au primaire. Ce numéro vous donne aussi un aperçu du prototype de l'épreuve de mathématique de fin de troisième cycle du primaire. De plus, des comptes rendus de rencontres et de colloques sont proposés, dont l'Opération Coco-logix, qui regroupait quelques 600 élèves de deuxième et troisième cycle du primaire ainsi qu'une compétition de robotique, qui réunissait environ 400 élèves anglophones et francophones du secondaire.

Bien que l'apport du personnel des écoles soit primordial pour l'engagement et la motivation des jeunes, il faut souligner que ces deux activités scientifiques ont été réalisées en partenariat avec des organismes communautaires, des universitaires et des scientifiques qui consacrent une partie de leurs loisirs à agir comme mentors auprès des enseignantes, enseignants et élèves.

L'Assemblée nationale offre aussi à l'école un partenariat de grande qualité en appui au domaine général de formation *Vivre-ensemble et citoyenneté*. Son activité pédagogique, le Parlement écolier, permet en effet aux élèves d'élaborer des projets de loi et de participer aux débats entourant leur adoption. Nous vous invitons à partager l'expérience vécue par M. Jacob et ses jeunes citoyens.

Bonne lecture!



Poscole Souvé

Allume le ciel

La classe est en effervescence. Aujourd'hui, l'après-midi est consacré à la science et à la technologie. Les pupitres ont disparu sous le matériel électronique, les boîtes en carton, les tubes de colle et de peinture, les scies et les perceuses. Les élèves s'activent de tous les côtés, bricolent, discutent, tentent de résoudre quelques problèmes techniques. Dans ce brouhaha ambiant, tous sont pourtant entièrement concentrés sur leur tâche.

Depuis que Sylvain Lussier, enseignant à l'école primaire Larocque à Saint-Hyacinthe, a expérimenté des situations d'apprentissage et d'évaluation dans sa classe, il a adopté cette approche. Cette année seulement, il en est à sa neuvième situation. Les élèves ont déjà construit un mini-golf dans la cour de récréation, confectionné des voitures miniatures, fabriqué des marionnettes géantes et bien d'autres choses. Aujourd'hui, ils sont en pleine création du ciel. « Je réalise des situations d'apprentissage et d'évaluation pour motiver mes élèves, explique l'énergique enseignant. C'est clairement mon but. »

La création

L'aventure a débuté l'an dernier lorsque Brigitte Provençal, la conseillère pédagogique en mathématique, en science et en technologie à la commission scolaire, a proposé aux enseignantes et enseignants de travailler à l'élaboration de situations d'apprentissage et d'évaluation. Sylvain Lussier a aussitôt répondu à l'appel. « Il y a au moins un enseignant par école qui s'est joint au projet, dit-il. Jusqu'à maintenant, nous avons élaboré surtout des tâches en mathématique, mais tranquillement, nous abordons le domaine des sciences. Le but est de donner tout le bagage nécessaire aux élèves. La situation-problème doit être contextualisée, signifiante et refléter la vie quotidienne. Elle doit permettre aux élèves de comprendre à quoi sert ce qu'ils apprennent en classe. En fait, la situation doit démontrer que la classe représente une mini-société, celle-ci étant le reflet du monde dans lequel ils vivent. »

Pour la création de situations d'apprentissage et d'évaluation, Sylvain Lussier travaille en étroite collaboration avec la conseillère pédagogique et un enseignant de science du secondaire. « Nous voulons nous assurer de faire un pont entre le primaire et le secondaire, explique-t-il. Nous avons comparé nos programmes respectifs. Les lignes directrices sont les mêmes, mais les projets diffèrent. Pour l'élaboration de la tâche Allume le ciel, nous nous sommes rencontrés sept fois. C'est enrichissant et motivant à la fois. »

Le big bang

Allume le ciel est un projet qui allie la science et la technologie. « J'ai demandé aux élèves s'il leur était déjà arrivé de coucher à la belle étoile et d'observer le ciel, raconte l'enseignant. Moi, ce que je leur propose, c'est de transporter une partie du ciel dans la classe. » La tâche : fabriquer un appareil d'éclairage électrique représentant une constellation et comportant un corps en mouvement.

Les élèves ont à faire toute une démarche de préparation avant de relever le défi technique. « Une fois la situation présentée, chaque élève doit se poser des questions individuellement par rapport au problème que j'ai soumis, explique Sylvain Lussier. Ce sont des questions autant d'ordre scientifique que technologique ou méthodologique. Les élèves comparent ensuite leurs questions avec celles de leurs camarades afin d'enrichir leur journal de bord. Puis, elles ou ils repèrent les mots nouveaux et en cherchent le sens afin de bien comprendre la tâche. Ils doivent écrire ce qu'ils en ont compris et ce qu'ils connaissent déjà sur le sujet. Ils choisissent alors une constellation et recueillent des informations — *Exploiter l'information* étant la compétence transversale ciblée pour ce projet. Ils doivent connaître par exemple, le nom de chacune des étoiles, son âge, sa magnitude, sa luminosité. Puis, ils me présentent une solution au problème. Pour la confection du système, les élèves se regroupent en équipe de deux astronautes. Ils doivent noter tout ce qu'ils font, laisser toutes les traces de leur démarche dans leur journal de bord. »

Le journal de bord est évidemment un outil précieux pour l'évaluation des compétences. « Je prépare également un tableau d'observation, explique Sylvain Lussier. Je cible deux ou trois élèves par jour et je note leur progression, les problèmes qu'ils ont rencontrés, comment ils les ont résolus, etc. Je crois beaucoup à l'évaluation authentique. Il faut dire que plus l'année avance, mieux je connais mes élèves et plus il devient facile de faire mes observations. »

La naissance d'étoiles

Dans la classe, les élèves sont au travail. Certains groupes planchent sur leur système électrique, d'autres sont en pleine étape de construction de la structure, scie et perceuse en main. Pendant ce temps, Sylvain Lussier se faufile entre les pupitres encombrés, écoute les élèves au sujet des problèmes rencontrés, relance les questions, donne quelques conseils et notions au passage. « Quand nous lui posons des questions, il fait comme s'il ne savait rien! », lance un élève en riant. « Je crois que c'est d'abord à eux d'aller chercher les réponses, répond l'enseignant. Ainsi, certains font des découvertes extraordinaires. Je commence par lancer mes élèves dans l'aventure et je fais des pauses lorsque nécessaire. Par exemple, à un moment donné, j'ai senti que je devais enseigner des notions sur les circuits électriques pour que le projet avance. Quand les problèmes surgissent, j'arrête le projet pour un moment, je donne la matière, les élèves s'exercent et on reprend. »

Le projet *Allume le ciel* s'inscrit dans les travaux de recherche et développement du ministère de l'Éducation menés en collaboration avec le réseau scolaire. Ce projet consiste à développer et à expérimenter des situations d'apprentissage et d'évaluation qui reflètent les orientations du Programme de formation en matière d'évaluation. Ces travaux ont aussi pour but de recueillir des exemples-types pour illustrer les échelles des niveaux de compétence au primaire. Ces situations d'apprentissage et d'évaluation ainsi que les exemples-types seront diffusés ultérieurement dans le réseau scolaire.

Normand Dufour,
responsable de l'évaluation, domaine de la mathématique, de la science et de la technologie

« À la base de tout projet, j'ai une ligne directrice, explique l'enseignant. Par contre, je ne sais jamais quel sera le résultat final. » Un élève a déniché un livre de physique de quatrième secondaire, l'a lu et s'en est inspiré. Il a décidé avec son coéquipier de confectionner un système de miroirs et de travailler la réflexion de la lumière. Une équipe s'est intéressée au magnétisme et a utilisé un système d'aimants pour mettre les corps en mouvement. D'autres groupes ont entrepris de créer un mobile, un planétarium, … « Ils m'épatent! s'exclame l'enseignant. Ils sont curieux et imaginatifs, je dois enseigner des notions que je n'ai jamais abordées au primaire auparavant! On me lance souvent sur des pistes hors des sentiers battus. Alors, on y réfléchit ensemble, on cherche, on expérimente, on trouve des solutions. Ce peut être insécurisant parfois, mais on apprend ensemble. »

« L'avantage des situations d'apprentissage et d'évaluation : chacun avance à son rythme et va aussi loin qu'il le veut, soutient l'enseignant. L'important, c'est que je sente que chaque élève chemine et progresse. » Les effets sont étonnants. Il a observé que ses élèves étaient plus engagés, motivés, stimulés et concentrés. La preuve : certains d'entre eux restent même après l'école pour travailler à leur projet! « Le côté actif des projets est intéressant, dit-il. Ceux-ci permettent de canaliser leur énergie et en plus, chacun y trouve son compte. » Les problèmes de comportement se font rares maintenant. « J'ai un élève que tout le monde me décrivait comme un cas problème. Pourtant, dans ma classe, il fonctionne bien. J'ai découvert qu'il s'ennuyait. Depuis qu'il a pris ses apprentissages en main, tout a changé. Il reste le même, je ne l'ai pas transformé. Cet enfant, plein de ressources, a découvert que l'école peut être intéressante. »

La plus belle découverte pour les élèves est sûrement de constater leur potentiel. « Quand j'ai terminé mon premier projet, j'ai senti pour la première fois que j'étais compétent et intelligent, explique un élève. Je me suis dépassé, j'ai réussi et je suis allé jusqu'au bout. Je ne savais pas que je pouvais faire ça! »

Pour Sylvain Lussier, chaque élève est une étoile qu'il ne faut surtout pas laisser s'éteindre. Sa classe scintille déjà de mille feux et de mille sourires.

« L'élève aborde des problématiques issues de son environnement élargi naturel et construit par l'observation et la manipulation. Il propose alors des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique. Ce faisant, il construit ses propres connaissances, apprivoise des concepts qui lui permettent de mieux comprendre son environnement élargi et poursuit son appropriation des façons de faire associées à la science et à la technologie (démarche expérimentale, démarche d'observation, démarche de conception, démarche d'analyse, démarche de réalisation, etc.). On s'assurera que l'élève respecte les règles ou les consignes de sécurité lorsqu'il utilise des outils, des instruments ou des procédés. »

Tiré de : *Échelles des niveaux de compétence, enseignement primaire*, p. 50

Les trois compétences du programme de science et technologie au primaire

COMPOSANTES

Proposer des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique

- Évaluer sa démarche
- Recourir à des stratégies d'exploration variées
- Identifier un problème ou cerner une problématique

Mettre à profit les outils, objets et procédés de la science et de la technologie

- Évaluer l'impact de divers outils, instruments ou procédés
- Relier divers outils, objets ou procédés technologiques à leurs contextes et à leurs usages
- S'approprier les rôles et fonctions des outils, techniques, instruments et procédés de la science et de la technologie

Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie

- Exploiter les langages courant et symbolique pour formuler une question, expliquer un point de vue ou donner une explication
- Utiliser des éléments du langage courant et du langage symbolique liés à la science et à la technologie
- S'approprier des éléments du langage courant liés à la science et à la technologie

Pascale Soulé

L'Opération Coco-logix

Les sciences en fête

Des élèves affluaient par centaines au cégep Ahuntsic en ce magnifique matin de printemps. Affiches, boîtes et équipement en main, ils étaient prêts à mettre en place leur kiosque qui ferait partie d'une importante exposition scientifique. Quelque 130 classes de deuxième et troisième cycle du primaire s'étaient rassemblées pour venir présenter, en grande primeur, leur réalisation scientifique « coup de cœur » expérimentée durant l'année avec leur enseignante ou enseignant.

« La communication de résultats de recherche, à l'occasion de congrès et d'événements scientifiques, est primordiale pour le métier de chercheur, explique le président du groupe de travail du projet Éclairs de sciences, Joël Monzé. C'est un moyen de transmettre de nouvelles connaissances et de confronter nos idées à celles des autres. Malgré le préjugé largement répandu, la recherche scientifique n'est pas un travail solitaire. Lorsque nous avons créé le projet, nous voulions d'abord permettre aux enfants d'explorer la démarche scientifique et nous avions inclus dans le concept la communication des résultats. C'est ainsi qu'est née l'idée d'Opération Coco-logix. »

Pour cette grande fête des sciences, le programme était des plus intéressants : visite de l'exposition, visionnement d'un film scientifique ainsi que rallye formateur, amusant et non compétitif, organisé par une trentaine d'organismes liés à la culture et aux loisirs scientifiques. Le personnel enseignant, les conseillers pédagogiques, les directions d'école et les médias étaient également invités à venir admirer le travail des scientifiques en herbe et à découvrir le monde à travers les yeux des enfants.

La réalisation

L'Opération Coco-logix venait en fait clore une année de travail remplie d'activités réalisées dans le cadre du projet Éclairs de sciences, l'un des sept projets initiés par l'Île du savoir.

Née de l'initiative des acteurs politiques et socioéconomiques de la région métropolitaine, l'Île du savoir est une vaste opération mise sur pied pour faire la promotion auprès de la population des sciences et des technologies ainsi que des carrières qui y sont associées. « Depuis quinze ans, la moitié de l'accroissement économique de l'emploi au Québec touche le domaine du savoir, explique le président de la Conférence régionale des élus de Montréal, Georges Bossé. Les deux tiers de ces emplois se trouvent en région métropolitaine. C'est un domaine où les techniciens de haute technologie sont en nombre insuffisant. » Devant un tel constat, on a décidé d'agir.

L'Île du savoir a, entre autres, confié un important mandat au Forum jeunesse de l'Île de Montréal : intéresser les jeunes de 8 à 12 ans à la science et à la technologie. « Nous avons formé un groupe de travail avec des gens de différents milieux et nous avons réfléchi ensemble, se souvient Charlène Bélanger, chargée de projet au Forum jeunesse de l'Île de Montréal. Nous voulions trouver un moyen de rendre les sciences accessibles et intéressantes pour tous. »

Le projet

« Ainsi, pour susciter l'intérêt des enfants et faire émerger leur créativité, nous avons choisi d'offrir un appui aux enseignantes et enseignants du deuxième et troisième cycle du primaire afin qu'ils puissent préparer et animer des activités scientifiques intéressantes et originales en classe, raconte la présidente du Forum jeunesse de l'Île de Montréal, Marie-Laure Landais. Il s'agit d'activités qui permettent de découvrir et de comprendre différents aspects du monde. » Des consultations menées auprès d'enseignantes et enseignants, de conseillères et conseillers pédagogiques et de nombreux intervenants intéressés par la science ont finalement permis la mise sur pied de moyens visant à soutenir les enseignantes et enseignants dans leur démarche.

Sept guides pédagogiques ont été préparés à l'intention du personnel enseignant. Grâce à ces outils, celui-ci est initié aux quatre étapes de la démarche de recherche active et a accès à plus de 75 activités prêtes à être utilisées en classe. « Elles portent toutes sur les savoirs essentiels des trois univers du Programme de formation de l'école québécoise, soit l'univers vivant, l'univers matériel ainsi que la Terre et l'Espace », explique Marie-Laure Landais. « Chacune d'elles se base sur une situation de la vie de tous les jours, ajoute Charlène Bélanger. Les élèves sont amenés à s'interroger par rapport à un phénomène de la vie courante avant que soit posée la question de départ. Ils doivent alors expérimenter et trouver une manière de résoudre le problème. À la toute fin, des pistes de réinvestissement sont proposées afin qu'ils puissent faire des liens avec l'actualité, l'histoire, la littérature, etc. Les enseignantes et enseignants peuvent donc amener les élèves à faire des transferts dans d'autres disciplines à partir de chaque activité. » L'activité peut être réalisée de façon indépendante ou à l'intérieur d'un projet plus vaste.

Par ailleurs, une équipe d'une cinquantaine de scientifiques accompagnent bénévolement les enseignantes et enseignants. « Ils ont été recrutés dans les entreprises et les centres de recherche de la région, spécifie Marie-Laure Landais. Ils sont disponibles pour aider à la préparation des activités scientifiques, pour répondre aux questions et clarifier certaines notions. » Ainsi, un scientifique a été jumelé à une petite équipe d'enseignantes et enseignants. Chaque groupe travaille en collaboration à la réalisation des projets.

Enfin, un site Internet contenant une foule d'informations est disponible. « Il constitue un répertoire exhaustif des multiples ressources disponibles pour la promotion de la science et de la technologie auprès des jeunes et une source d'information d'une grande richesse pour tous les enseignantes et enseignants », dit le président de l'Île du savoir, Michel Sylvestre. Sur le site, ouvert à tous, on trouve tous les guides du projet *Éclairs de sciences* en format PDF, ceux-ci pouvant être téléchargés gratuitement.

Un succès

Le projet *Éclairs de sciences* a rejoint près de 130 enseignantes et enseignants, dans 18 écoles primaires participantes provenant des cinq grandes commissions scolaires de l'Île de Montréal. Ce sont plus de 3 000 jeunes qui en ont profité cette année. Et le projet se poursuit l'an prochain. « Nous serons en mesure d'offrir le programme à de nouvelles écoles, annonce Marie-Laure Landais. En tout, une trentaine d'établissements y prendront part. »

« Notre objectif est de rester un an ou deux dans les écoles et ensuite d'offrir le service à d'autres établissements, mentionne Charlène Bélanger. Nous voulons donner des outils aux enseignantes et enseignants pour qu'ils deviennent autonomes, qu'ils soient à l'aise et qu'ils aient du plaisir à faire des activités scientifiques avec les élèves. Nous voulons aussi que le plus d'écoles possible en profitent. »

Pour le moment, le programme est offert uniquement dans la région métropolitaine. Toutefois, un projet pilote inspiré d'*Éclairs de sciences* verra le jour cette année dans la région de Québec. Qui sait, l'idée fera peut-être son chemin dans la province!

Les informations sur le projet *Éclairs de sciences* sont disponibles sur le site Internet du Forum jeunesse de l'Île de Montréal : **www.forumjeunessedelilledemontreal.org**

Eve Krakow

Une compétition de robotique

Des robots gagnent des points s'ils réussissent à ramasser les balles de tennis de la bonne couleur et à les faire tomber dans les cônes. Ça semble facile! Pensez-y bien. « Hier nous sommes restés debout jusqu'à 3 heures et demie du matin pour essayer de mettre le robot au point », raconte Alex Efthimiopoulos, un élève de 5e secondaire de l'école Western Laval, juste avant le début de la première série d'épreuves. « Et puis, ce matin, un circuit a sauté », ajoute-t-il.

L'événement, d'une durée de trois jours, est l'aboutissement d'un travail de plusieurs semaines, effectué, la plupart du temps, après les heures régulières de cours. En plus de concevoir et de construire un robot destiné à un jeu spécifique, les élèves doivent rédiger un journal de 12 pages donnant les détails de la construction du robot, produire une vidéo de cinq minutes, créer un site Web présentant leur équipe, leur école et la compétition, et monter un kiosque d'information. Toutes les parties du projet doivent être exécutées en français et en anglais.

Une activité multidisciplinaire

Cette compétition annuelle est organisée par Robotique CRC en association avec l'Alliance pour l'Enseignement de la Science et de la Technologie. Mike Downey, enseignant de chimie à l'école Selwyn House, est l'un des fondateurs du projet. Il y a quatre ans, il formait une équipe avec Tom Downey et Brad Moffat, également enseignants à l'école Selwyn House, ainsi qu'avec André Barrette, du Collège Laval. L'idée première était de créer une situation motivant les jeunes à apprendre tout en se servant des principes de la réforme scolaire et des forces du Programme.

« Nous avons tenté de trouver une idée qui mettrait en valeur l'intégration des connaissances dans le plus grand nombre de matières possible », mentionne Mike Downey. En effet, les élèves sont jugés sur plusieurs aspects : le journal, le site Web, le kiosque, la vidéo, la conception du robot, le jeu et l'esprit sportif. « Cependant, c'est vraiment l'idée du robot qui motive les jeunes », ajoute-t-il.

Les règles de la compétition stipulent que le robot doit être entièrement conçu et construit par les élèves. Les enseignantes et enseignants apportent leur soutien technique et agissent à titre de consultants. Des professionnels de l'extérieur, tels des ingénieurs, peuvent être appelés à aider les élèves et à agir en tant que mentors pour répondre aux questions des élèves ou des enseignantes et enseignants. Par contre, seuls les élèves ont le droit de manipuler le robot.

Environ 400 élèves provenant de 16 écoles secondaires et d'un cégep du Québec ont participé à la dernière compétition, qui a eu lieu sur le campus de l'Académie LaurenHill en février 2004. Les équipes comptaient entre quatre et soixante étudiants. Dans la plupart des cas, les élèves étaient divisés en sous-groupes, chaque groupe étant responsable d'une des cinq parties du projet.

Sarah Al-Roubaie, élève de 5e secondaire à l'école Sacré-Cœur, a dirigé l'équipe d'ingénierie et piloté le robot de son équipe à la compétition. Elle avoue que la conception du robot a été difficile. « Chaque fois que nous avions une idée, quelque chose allait de travers », dit-elle. Elle a appris beaucoup en ce qui a trait à la planification et à l'ingénierie du projet – en particulier le câblage.

Provenant d'une école de filles, Sarah Al-Roubaie faisait partie de la seule équipe féminine de la compétition. « Plusieurs personnes pensent que la construction d'un robot est une affaire de gars.

Nous avons voulu prouver le contraire », avance-t-elle. En fait, fatiguées des commentaires généraux sur leur statut de seule équipe féminine, les filles du groupe de Sarah ont poussé le stéréotype à fond : elles ont peint leur robot en rose et l'ont appelé Elle.

Juges de l'Agence spatiale canadienne

Des ingénieurs provenant de l'Université McGill, de l'École de technologie supérieure, de la CAE (compagnie spécialisée dans les technologies de simulation et de contrôle) et de l'Agence spatiale canadienne (ASC) ont été recrutés pour juger les robots. David Philips travaille dans l'équipe de robotique de Canadarm2 à l'Agence spatiale canadienne. « J'ai été impressionné par les habiletés générales des élèves », dit-il. Il note également que les tâches exigées des élèves ressemblaient beaucoup au travail qu'il accomplit lui-même avec son équipe à l'ASC.

Les ingénieurs devaient également attribuer une certification aux robots afin de s'assurer que les équipes ne s'écartaient pas de la liste des composantes acceptables. « Nous tenons à ce que le jeu soit équitable. Par exemple, une équipe ayant plus d'argent que les autres ne peut acheter un moteur plus puissant », explique Mike Downey.

Le point de vue de l'enseignant

« Ce projet illustre bien l'esprit de la réforme », commente Peter Harbert, enseignant de physique à l'école secondaire de Rosemère. Son école participait à la compétition pour la deuxième année avec une équipe de 32 élèves. Dix enseignantes et enseignants de mathématique, d'anglais, de français, de science et d'histoire participaient également au projet. « Les élèves ont connu une expérience d'apprentissage incroyable », dit M. Harbert. « Ils ont intégré des habiletés de communication et de leadership et ont appris à résoudre des problèmes entre eux. Habituellement, dans une salle de classe, l'enseignant intervient. Ici, nous sommes en retrait et les laissons trouver la solution par eux-mêmes. »

Une grande partie de la compétition consiste dans la résolution de problèmes et dans le dépannage, puisque les équipes doivent résoudre les problèmes de fonctionnement les uns après les autres. « L'équipe gagnante est souvent celle qui sait s'adapter aux situations au fur et à mesure qu'elles se produisent », souligne Mike Downey.

Quelqu'un a-t-il mentionné Apollo 13?

À propos de Robotique CRC

Robotique CRC est une organisation à but non lucratif associée à l'Alliance pour l'Enseignement de la Science et de la Technologie. La compétition de Robotique CRC vise les objectifs suivants :

- Organiser une activité centrée sur les élèves, tant dans la conception d'un projet que dans sa réalisation.
- Créer un projet qui met en valeur l'intégration des connaissances en science, en mathématique, en multimédia, en langue d'enseignement et en informatique.
- Développer chez les élèves une application pratique des notions scolaires en établissant des liens avec le milieu du travail.
- Encourager une dynamique d'équipe propice au développement d'habiletés en communication.
- Promouvoir l'atteinte d'un objectif commun en cultivant le travail coopératif.
- Enseigner que la poursuite de l'excellence est plus importante que la victoire.

La compétition de Robotique CRC de 2004-2005

L'équipe de la CRC est en train de préparer la prochaine compétition. Le thème? Targeau-Bonseye 2005! Voici l'échéancier des événements.

- **29 septembre 2004 :** Soirée d'information. Cette soirée s'adresse aux enseignantes et enseignants qui veulent se renseigner sur la compétition de Robotique CRC.
- **29 octobre 2004 :** Date limite d'inscription.
- **19 novembre 2004 :** Journée d'ateliers pour les enseignantes et enseignants. Ceux et celles qui participent au programme sont invités à passer une journée avec les organisateurs de la compétition. Des ateliers leur permettront de se familiariser avec le matériel utilisé au moment de la compétition.
- **19 novembre 2004 :** Divulgation officielle des règles du jeu. Toutes les écoles inscrites recevront un livret des règlements du jeu.
- **6 décembre 2004 :** Lancement officiel. Rencontre de toutes les écoles inscrites au cours d'une soirée à l'école. Les écoles recevront leur trousse comprenant les moteurs, les commandes à distance et un certain nombre de pièces du jeu; elles participeront également à un atelier visant à faire connaître le fonctionnement de tout le matériel.
- **17 au 19 février 2005 :** Compétition Targeau-Bonseye 2005 à l'école secondaire John-Rennie. C'est un rendez-vous!

L'événement exigeant des frais d'inscription élevés, Mike Downey souhaiterait pouvoir en réduire le coût grâce à une augmentation du nombre de partenaires.

Visitez le site
www.robo-crc.ca

Marie-Hélène Gigère

M. Jacob et ses jeunes citoyens

Depuis maintenant huit ans, l'hôtel du Parlement reçoit chaque printemps 125 « députés-écoliers ». Pendant deux journées complètes, le Parlement écolier permet à des élèves de fin de troisième cycle de se glisser dans la peau d'un député et de siéger à l'Assemblée nationale afin de vivre une simulation des travaux législatifs. Cette activité pédagogique a pour but de sensibiliser les élèves au processus démocratique, à l'importance du rôle de chaque citoyen en démocratie et à leur participation au choix de leurs représentants. Cependant, pour Luc Jacob et ses collègues de l'école Jardins-des-Saints-Anges, le Parlement écolier est un lieu d'apprentissage encore plus vaste puisqu'il permet aux élèves d'aiguiser leur sens critique et de prendre conscience que la démocratie de tous les jours est faite de complexité et de débats, de cohérence et de logique. Au mois de mai dernier, M. Jacob, qui en était à sa sixième participation au Parlement écolier, accompagnait deux élèves de son école, Lydia St-Germain et Jonathan Boulay, ceux-ci étant invités à venir débattre des trois meilleurs projets de loi retenus parmi les 125 reçus.

« Chaque automne, j'emmène tous mes élèves visiter l'Assemblée nationale, à Québec, dit-il. Il s'agit souvent de leur tout premier contact avec le monde politique et la démocratie. Ensuite, lorsque nous revenons, je leur propose de participer au Parlement écolier et je commence à les initier au processus parlementaire. Nous rédigeons un projet de loi en classe et nous le soumettons dans le but de représenter notre circonscription et en espérant qu'il soit l'un des trois projets débattus par l'ensemble des députés-écoliers. Nous faisons parvenir nos projets à Québec et si l'un d'entre eux est retenu, nous allons le soumettre en Chambre! »

Mais le processus est de longue haleine puisqu'il s'étire du mois de novembre au mois de mai. Parfois la tâche devient ardue et M. Jacob doit trouver le moyen de rendre attrayant ce projet de rédaction de loi aux yeux de ces jeunes citoyens. « Je leur fais bien comprendre qu'un projet de loi doit changer, permettre ou interdire quelque chose. Et qu'un bon projet de loi doit susciter la controverse si l'on veut qu'il soit débattu en Chambre. Et en effet, quelquefois, les sujets soumis provoquent d'intenses débats! »

Voilà ce qui est extraordinaire dans toute cette aventure, puisque les projets de loi proposés par les enfants reflètent leurs préoccupations, leurs priorités. « Ensemble, nous partons de leurs centres d'intérêt, de leurs besoins », explique l'enseignant. Quoi de mieux afin d'aider les élèves à comprendre la raison de l'existence de règles de vie en société?

Le Parlement écolier est pour cet enseignant un outil pédagogique précieux qui lui permet de rallier les élèves autour de préoccupations communes. Pourtant, cette année, au moment de faire sa proposition, M. Jacob a essuyé un refus sans précédent. « Les élèves m'ont carrément dit qu'ils n'étaient pas intéressés à participer. » Bien conscient que ce type de projet ne peut se réaliser sans la motivation des élèves, M. Jacob a donc accepté, un peu déçu, la décision de sa classe. Cependant, au moment où il ne s'y attendait plus, un groupe d'élèves est allé le rencontrer. « Ils m'ont dit : M. Jacob, nous on voudrait vraiment le faire, je leur ai alors expliqué que ce serait, en quelque sorte, du travail supplémentaire puisque l'ensemble des élèves ne voulait pas y participer. Ils ont tout de même voulu embarquer. De plus, cette année, le Parlement écolier avait lieu durant des journées pédagogiques, ce qui impliquait qu'ils perdaient ces congés. Ils ne m'en ont même pas parlé! » Le petit groupe d'élèves et leur enseignant se sont mis au boulot. « J'ai respecté le même échéancier que d'habitude. Nous nous sommes rencontrés tout l'hiver à la bibliothèque pour travailler sur notre projet de loi. »

Les projets de loi sont le miroir des préoccupations du milieu, ceux présentés par Lydia et Jonathan le démontrent on ne peut plus clairement. Le projet de loi imaginé par Lydia, une élève de M. Jacob, proposait un système de bourses accordées aux parents selon les résultats académiques de leurs enfants et le projet de loi présenté par Jonathan préconisait l'idée que chaque élève de troisième cycle possède un ordinateur portable.

Une fois à Québec, l'horaire de travail des élèves est très chargé. Ils doivent siéger en commission parlementaire afin d'étudier les trois projets retenus. Ensuite, les élèves sont appelés à voter en Chambre. À la sortie de l'hôtel du Parlement, les mines réjouies en disaient long sur l'aventure qu'ils venaient de vivre. « Je voulais vraiment voir ce que c'était, a confié Lydia, et c'est très impressionnant! » Quant à M. Jacob, il espère bien répéter l'expérience l'an prochain. « Et puis, c'est génial de venir passer deux jours au Parlement avec des élèves! » a-t-il lancé avant de courir pour attraper l'autobus.

L'information relative aux nombreuses activités pédagogiques offertes par l'Assemblée nationale à l'ensemble du réseau scolaire est disponible sur son site Web :
www.assnat.qc.ca

Le Parlement écolier

Le Parlement écolier s'adresse aux élèves de fin de troisième cycle du primaire. Cette simulation parlementaire, qui se déroule à l'hôtel du Parlement, permet :

- à 125 députés-écoliers de venir siéger à l'Assemblée nationale et de vivre, pendant une journée, l'histoire fascinante de la Démocratie sous les ors (vidéocassette) ;
- d'initier les élèves au travail législatif du député par la simulation et le jeu de rôle ;
- d'accroître la participation des élèves à l'enrichissement de la société québécoise ;
- de sensibiliser les élèves au processus démocratique, à l'importance du rôle de chaque citoyen en démocratie, à l'importance de participer au choix de ses représentants, au fonctionnement et au respect de l'institution démocratique qu'est l'Assemblée nationale.

Pour obtenir plus d'information sur le Parlement écolier, consultez le site suivant :
[**www.assnat.qc.ca/fra/education/parlementecolier/index.html**]

Nous vous invitons à visionner, à partir de ce site, les images de cette activité en cliquant sur *vidéo 2004*.

Vous pourrez y voir, en plus de Jonathan et Lydia, les 123 autres députés-écoliers lors de leur assermentation, à l'ouverture de la 8e législature du Parlement écolier ainsi qu'en commission parlementaire et lors de la sanction des deux projets de lois qui ont été adoptés par le Parlement écolier.

Les élèves ont aussi eu l'occasion de poser des questions au ministre de l'Éducation venu les rencontrer en Chambre.

Sur le site, vous pouvez aussi cliquer sur *Lois* et prendre connaissance des projets formulés et présentés par des élèves lors des législatures précédentes du Parlement écolier.

Les grandes rencontres

Rencontre nationale des 21 et 22 avril 2004

Pascale Sauvé

près cinq ans de rencontres nationales, il est réjouissant de constater l'intérêt soutenu qui nous amène toujours le maximum de participantes et participants que nous pouvons accueillir, dit la responsable de l'organisation des rencontres nationales, Nicole Gagnon, devant les quelque 600 personnes rassemblées, provenant de toutes les commissions scolaires. Cinq ans, quatorze rencontres, et le projet collectif tient toujours la route. L'assemblée ici présente le démontre. »

Les travaux se poursuivent. Déjà, depuis les débuts de l'implantation de la réforme, un grand bout de chemin a été parcouru, mais le processus n'est pas encore terminé, soutiennent les organisateurs. « On doit adopter une attitude de marathonien bien plus que de sprinter pour assurer la réussite d'une réforme d'une telle ampleur », dit le sous-ministre adjoint à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire, Robert Bisaillon. Car un changement de culture est une mutation qui requiert du temps ainsi que de l'engagement.

Pour participer au Parlement écolier 2005

Règles de participation

- Les participantes et participants doivent être inscrits en 6e année du primaire.
- Une école peut inscrire plus d'une classe au Parlement écolier.
- Les classes qui s'inscrivent recevront la trousse pédagogique du maître, nécessaire à la préparation de cette activité.
- Chaque classe formule deux questions : l'une au président de l'Assemblée nationale et l'autre au ministre de l'Éducation.
- Chaque classe procède à l'élection de son député-élève (une description du processus d'élection du député-écolier est comprise dans la trousse pédagogique qui sera expédiée sur réception du formulaire d'inscription).
- Les participantes et participants de chaque classe rédigent un projet de loi sur un sujet de leur choix (un modèle simple et adapté se trouve dans la trousse).
- Chaque élève doit être accompagné par son enseignante ou enseignant.

Pour s'inscrire

Nicole Bolduc
Assemblée nationale
Direction des programmes pédagogiques
Édifice Jean-Antoine Panet
1020, rue des Parlementaires, 7e étage
Québec (Québec) G1A 1A3
Téléphone : (418) 644-8059
Télécopieur : (418) 643-4150
nbolduc@assnat.qc.ca

« L'état actuel de la culture pédagogique et organisationnelle est un sujet sérieux, ajoute Nicole Gagnon, mais nous avons décidé de le traiter sur le ton de l'humour : se regarder et observer certains de nos travers peut être éclairant. » Une présentation de la troupe de théâtre d'intervention Tac.Com a servi de déclencheur à cette rencontre, remettant en perspective le rôle des acteurs de l'éducation de même que certaines priorités.

Les priorités

« Dans cette culture en changement, il y a un premier bénéficiaire et il ne faut jamais l'oublier, c'est l'élève, rappelle Robert Bisaillon. Le personnel pédagogique et le personnel des services complémentaires, qui sont aussi des bénéficiaires, ont gagné sur le plan de la professionnalisation. Ils sont les porteurs et les moteurs de ce changement de culture. Il faudra donc donner priorité à l'élève, à son apprentissage, à son cheminement, à son orientation, et aussi valoriser le travail du personnel et son jugement, le respect des différences, l'accompagnement et le travail d'équipe. Une mutation de culture implique aussi qu'une attention particulière soit accordée à l'organisation elle-même, au sens des choses, à l'intégration des dossiers, au développement professionnel, etc. Cette mutation concerne tout le monde : il ne peut y avoir de spectateurs ou d'observateurs. Tous doivent en être des acteurs. »
Ainsi, pendant ces journées de réflexion, deux grands dossiers ont été proposés à l'ordre du jour. Les participantes et participants ont été invités à explorer plus en profondeur les valeurs, les orientations et les stratégies de la Politique d'évaluation des apprentissages. Ils se sont aussi interrogés à savoir quels changements doit susciter cette politique dans les organisations.

Le Régime pédagogique a été le deuxième sujet abordé. Actuellement en révision, il est appelé à subir d'importantes modifications l'an prochain et ce, surtout au deuxième cycle du secondaire. Au cours du printemps, onze propositions ont été soumises en consultation auprès des milieux. « Nous misons sur la diversification, un concept qui n'est pas nouveau, explique Claude Moisan, responsable de l'organisation pédagogique. Déjà, pendant les États généraux, on mentionnait la nécessité de diversifier la formation au secondaire. Rejoindre les élèves dans leurs besoins, leurs caractéristiques, leurs centres d'intérêt et varier le menu de formation au deuxième cycle du secondaire pour favoriser et augmenter la persévérance et la diplomation étaient les idées préconisées. Ce qui est nouveau toutefois, c'est la conviction des autorités quant à la nécessité de tenir compte de cette diversification et de la légitimer dans le curriculum et le Régime pédagogique. »
Les participantes et participants ont eu l'occasion d'examiner quelques propositions, concernant notamment la diversification des parcours, et d'échanger sur le sujet.

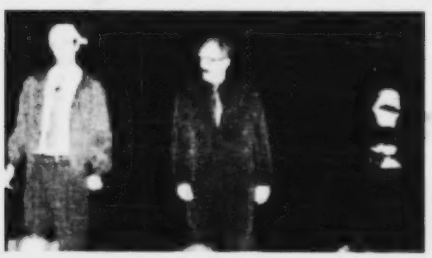
Calendrier d'implantation du Programme de formation

À la suite de la décision du ministre de reporter d'une année la réforme au secondaire, un nouveau calendrier d'implantation du Programme de formation de l'école québécoise a été diffusé dans le réseau scolaire au printemps.

L'application du Programme de formation du premier cycle du secondaire, transmis dans les milieux en février, deviendra obligatoire à partir de septembre 2005. Quant au Programme du deuxième cycle du secondaire, présentement en cours d'élaboration et de rédaction, le début de son implantation progressive est prévue pour l'automne 2006. Dans un cas comme dans l'autre, les programmes seront disponibles dans le réseau scolaire une année avant la date d'implantation obligatoire afin d'en permettre l'appropriation et l'expérimentation dans les écoles.

Gérard Guimont,
responsable des programmes

www.meq.gouv.qc.ca/dgfj/dp/programme_de_formation/calendrier/calendrier.pdf



Colloque *Intégration et scolarisation des élèves immigrants*

Pascale Sauvé

Le Québec recevant un nombre croissant d'immigrants chaque année, l'intégration et la scolarisation devient une question de plus en plus importante. Actuellement, 10,6 % des élèves du secteur de la formation des jeunes sont allophones, ceux-ci représentant un large éventail de pays d'origine, de langues, de cultures, de croyances religieuses, etc. Plusieurs écoles situées dans la région montréalaise, mais aussi ailleurs en province, comptent un taux s'élevant à 25 % ou plus d'élèves allophones.

L'accueil que réserve l'école aux élèves immigrants est important, car il a une grande influence sur le processus d'intégration au milieu scolaire et à la société. Le colloque a permis de susciter la réflexion sur des défis reliés à l'accueil, à l'intégration et à la scolarisation des élèves allophones nouvellement arrivés à l'école, à l'aménagement de la diversité dans l'espace commun qu'est l'école et au développement de l'éducation interculturelle.

Des modèles diversifiés

Le profil de plus en plus diversifié des nouveaux arrivants incite les milieux à reconsidérer depuis quelques années leur modèle de services d'accueil et de soutien à l'apprentissage du français. Car on s'aperçoit que le modèle qui a prédominé au cours des dernières années — la classe d'accueil fermée que l'élève fréquente pour une durée de 10 mois avant d'être intégré en classe ordinaire — ne peut répondre à lui seul aux caractéristiques et aux besoins variés des élèves immigrants. On observe que certains élèves nécessitent plus de soutien et de temps pour apprendre le français ou pour se mettre à jour dans leurs apprentissages. D'où l'importance d'offrir des modèles variés et de prendre en considération la diversité dans les pratiques éducatives.

Cette volonté de diversification a d'ailleurs été prise en compte lors de l'élaboration des nouveaux programmes destinés aux élèves immigrants. « Il existe déjà différents modèles dans les milieux, note la responsable du Programme d'intégration linguistique, scolaire et sociale (premier cycle du secondaire), Suzanne Belzil. Il y a eu le souci de concevoir un programme souple et pouvant être utilisé dans différents contextes et réalités, tant à Montréal où il y a une concentration importante d'immigrants qu'en région, où il y en a moins et où il n'est pas toujours possible de créer des classes d'accueil. »

« On voit souvent la classe d'accueil comme un lieu où l'on apprend le français. Le programme vise

davantage que la francisation; il vise également l'intégration, premièrement au milieu scolaire et, par ricochet, à la société québécoise », ajoute Suzanne Belzil. La perspective est aujourd'hui élargie. On considère que l'école doit permettre à l'élève de réussir sa scolarisation, mais également de prendre sa place dans la communauté et d'y développer un sentiment d'appartenance. Elle doit également favoriser le vivre-ensemble pour préparer tous les élèves à participer collectivement à la construction de la société québécoise, francophone, démocratique et pluraliste.

Idées maîtresses et nouvelles approches

Pendant cette journée de réflexion, la question a été abordée en conférences, tables rondes et ateliers. Plusieurs idées maîtresses ont émergé lors des présentations, des discussions et des échanges.

On s'entend pour dire que l'élève immigrant constitue le pivot de l'intégration : ce qu'il est, ce qu'il vit, ce qu'il a vécu, ses caractéristiques, ses besoins et ses intérêts. Ces données doivent être prises en compte pour définir les interventions appropriées à mettre en œuvre afin de favoriser son intégration linguistique, scolaire et sociale. L'école se doit de lui offrir les mêmes chances de réussite qu'aux autres élèves. Pour ce faire, la diversification des pratiques et des approches s'impose.

On reconnaît que l'intégration est un long processus qui s'étend durant tout le cheminement scolaire de l'élève et même au-delà. Toutefois, la responsabilité de l'intégration n'appartient pas qu'à l'enseignante ou enseignant en classe d'accueil : tout le personnel de l'école ainsi que la communauté éducative doivent y participer.

Puisque la réalité des élèves est complexe, on convient de privilégier une approche globale qui tient compte de l'ensemble des dimensions de l'enfant et des milieux dans lequel il vit. De fait, l'établissement de liens entre l'école, la famille et la communauté est incontournable et essentiel.

On reconnaît également que l'école est un lieu de passage et de médiation culturel. Elle a la responsabilité d'accueillir l'élève dans sa nouvelle culture et de lui en faciliter l'intégration, mais également de faire le lien entre les différentes cultures en présence et la société d'accueil. Elle a comme mission de favoriser le vivre-ensemble.

Sur le plan de l'organisation scolaire, on propose une intégration partielle ou totale en classe régulière aussitôt que possible et l'instauration d'équipes itinérantes agissant comme soutien au personnel enseignant du régulier. On préconise aussi davantage d'échanges et de rencontres entre les élèves ainsi qu'entre les enseignantes et enseignants des classes d'accueil et des classes du régulier.

C'est tout un programme que se sont donné les participantes et participants de ce colloque!

Suggestion Virage

En conférence d'ouverture, le journaliste, auteur et éditeur Alain Stanké, d'origine lithuanienne, a présenté un témoignage touchant sur son enfance et son arrivée au Québec. Il raconte, avec verve et humour, ce que vit et ressent un immigrant qui arrive dans un pays étranger.

Le texte intégral de sa présentation, *Lettre à un jeune immigrant*, est accessible sur le site [**www.meq.gouv.qc.ca/dscc**]

Colloque *Intégration et scolarisation des élèves immigrants*

Pascale Sauvé

Miser sur la différenciation

À l'école primaire Saint-Louis de la Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys, l'intégration et la différenciation font partie de la philosophie de l'établissement. Les élèves nouvellement arrivés sont dirigés vers une classe d'accueil, mais ils sont aussitôt intégrés avec les autres élèves en musique, en éducation physique, en arts plastiques et, le plus rapidement possible, en mathématique. « Nous préférons intégrer les élèves des classes d'accueil avec les autres élèves afin qu'ils puissent partager du temps avec eux et s'intégrer ainsi au milieu et pour que les enseignantes et enseignants les connaissent mieux », explique la directrice adjointe, Diane Hébert.

De plus, chaque élève a un horaire personnalisé : on lui dispense un enseignement intensif en lecture, en français oral ou en terminologie de la mathématique selon ses besoins et son cheminement. « Les enfants ne sont jamais dans la classe tous en même temps, explique-t-elle. Ce qui convient à un enseignant

Photo : Emmanuelle Roy

capable d'avoir un enseignement personnalisé et individualisé. Les premiers mois, le personnel était réticent. Mais l'initiative a donné d'excellents résultats, ce qui les a convaincus. On mise sur le travail d'équipe. Les progrès des élèves ont été vraiment spectaculaires. »

Par ailleurs, l'école organise chaque année deux semaines culturelles, au cours desquelles les élèves présentent des spectacles musicaux qu'ils ont préparés pendant l'année. « Les élèves des classes d'accueil intégrés au cours de musique participent également aux spectacles, ce qui établit des liens entre les jeunes, note la directrice adjointe. J'observe depuis quelques années que les parents des enfants en classe d'accueil sont extrêmement heureux de cette initiative, ils viennent à l'école et encouragent leur enfant. » Cette année, l'école a organisé une rencontre, trouvant des interprètes, le plus souvent des parents, pour chacune des langues présentes à l'école (une dizaine). De plus, des pochettes présentant les services disponibles à l'école et dans la communauté ont été confectionnées dans différentes langues. « Cela rassure les parents et facilite le réseautage entre les familles », explique Diane Hébert.

Vers de nouveaux défis

À l'école secondaire Louis-Riel, de la Commission scolaire de Montréal, certains élèves des classes d'accueil sont intégrés en classes régulières de mathématique. « Plusieurs élèves étaient très motivés et apprenaient le français rapidement, nous sentions qu'ils avaient le désir de relever de nouveaux défis », explique Nicole Brunet, enseignante de français en classe d'accueil. On a alors établi des critères de sélection. « Nous avons choisi des élèves dont la maîtrise du français était suffisante pour qu'ils puissent intégrer la classe de mathématique et suivre le cours sans qu'ils aient besoin de plus d'aide que celle accordée aux autres élèves, poursuit-elle. Comme ils ont été intégrés à la troisième étape, nous nous sommes assurés qu'ils avaient les préalables pour s'insérer dans la classe. »

Une rencontre avec les enseignantes et enseignants de mathématique a permis de trouver des volontaires pour participer au projet. « Ils nous ont fait part de leurs critères et de leurs attentes, raconte Nicole Brunet. Ils craignaient que ce projet leur apporte un surplus de travail. Les critères de sélection les ont grandement rassurés. »

L'initiative a été un succès. « Les élèves ont bien réussi, certains sont parmi les meilleurs de leur classe, et ils en ont retiré une grande satisfaction, explique l'enseignante. Ce sont maintenant nos ambassadeurs. Ils parlent du projet aux autres élèves des classes d'accueil, ce qui encourage nombre d'entre eux à faire le passage vers la classe régulière. » Cette initiative a également aidé à faire tomber plusieurs préjugés de part et d'autre. Le projet se poursuit l'an prochain et des enseignantes et enseignants d'autres disciplines (éducation physique, arts plastiques et enseignement moral) ont manifesté leur intérêt. « Ce serait intéressant parce que l'on pourrait intégrer des jeunes selon différents critères, explique l'enseignante. Ceux-ci ne seraient pas uniquement liés à la performance, mais pourraient aussi toucher la socialisation, par exemple. C'est une façon de briser l'isolement des classes d'accueil et tout projet visant l'intégration est le bienvenu. C'est un moyen aussi de rendre service à nos élèves. Nous sommes là pour faciliter le passage entre leur pays d'origine et le système scolaire québécois, alors il faut leur ouvrir les portes pour leur permettre un passage plus rapide et répondre à leurs besoins. Car certains trouvent le temps long dans nos classes pendant 10 mois. Nous leur proposons donc de nouveaux défis! »

Intégration totale

L'école secondaire Sacré-Cœur, de la Commission scolaire du Val-des-Cerfs, ne s'attendait pas à cette arrivée massive d'immigrants dans la région. L'école n'avait aucune structure pour accueillir les 19 nouveaux élèves immigrants, pour la plupart réfugiés, dans son établissement. Elle devait agir et trouver une solution. On a alors étudié différents modèles existants, visité des écoles qui accueillent des élèves immigrants et analysé la politique et le Programme d'intégration linguistique, scolaire et sociale. L'intégration directe en classe régulière a été l'approche retenue.

« Les immigrants ne sont pas assez nombreux pour créer une classe d'accueil et ce n'est pas notre priorité, soutient la directrice adjointe, Johanne Allard. D'une façon ou d'une autre, nous voulons procéder par une intégration directe avec un appui en francisation. C'est le choix que nous avons fait. » Ainsi, dès leur arrivée, les élèves font un apprentissage intensif de la langue française pendant trois semaines et sont ensuite intégrés graduellement dans les classes régulières, selon le groupe d'âge.

L'école a conçu son plan d'action et prévu la confection de différents outils pour soutenir son modèle. Entre autres, l'élaboration d'un portfolio pour chacun des élèves. « C'est pour mieux connaître les élèves, explique la directrice adjointe. Lorsqu'ils arrivaient, nous ne savions pas d'où ils venaient, ce qu'ils avaient vécu, où ils en étaient dans leur cheminement scolaire, etc. Alors, nous avons préparé une fiche descriptive, en respectant la confidentialité, qui nous permet d'avoir une approche plus efficace et plus humaine. » Tous leurs travaux y sont ajoutés, ce qui permet de suivre leur évolution. De plus, l'école a mis sur pied un système de tutorat, jumelant un enseignant à chaque élève. Un guide de présentation de l'école expliquant les règles et les services offerts a également été préparé, dans différentes langues, à l'attention des parents.

Le projet est actuellement en cours de réalisation. « Nous avons trouvé une structure organisationnelle pour répondre à nos besoins, à notre contexte, explique la directrice adjointe. C'est de plus en plus clair dans l'esprit de chacun. Nous voulons nous donner un projet d'école permettant à tous d'être sur le même pied et d'aller dans la même direction. »

Exercices de rapprochement

L'école Marguerite-Bourgeoys a conçu un projet pour susciter chez les élèves non francophones la valorisation et l'usage du français ainsi que pour établir une interaction enrichissante entre les élèves : la confection d'un album intitulé *Toi et moi*. Chaque semaine, pendant une période, 75 élèves de classes d'accueil et régulières se regroupent pour participer au projet. Chaque élève doit confectionner un album culturel québécois portant sur un thème qu'il choisit, comme la musique, le sport, le cinéma, la littérature, etc. Les élèves sont ainsi amenés à faire de la recherche dans les médias québécois, à trouver des photos et à écrire des textes qui seront insérés dans leur album. Cette rencontre hebdomadaire est également remplie d'activités permettant aux jeunes de mieux se connaître : déjeuners, discussions, jeux questionnaires, jeux de mime, présentation orale, séance photo. À la fin de l'année, une sortie culturelle est prévue dans un village historique. Une véritable immersion dans la culture québécoise est ainsi offerte aux élèves.

À l'école primaire Saint-Vincent-Marie, on a choisi de faire de l'improvisation pour nourrir chez les élèves allophones le plaisir d'utiliser la langue française et créer un rapprochement entre les élèves immigrants et francophones. Ainsi, deux classes d'accueil et deux classes régulières ont été initiées à l'improvisation par des ateliers dispensés par des pros de la Ligue nationale d'improvisation (LNI) et les élèves se sont exercés en classe pendant un mois avant de participer à un tournoi d'impro, opposant les classes, dans le gymnase de l'école. L'activité a été un succès. Si les élèves étaient plutôt gênés au départ et ne savaient pas trop quoi faire, ils ont appris rapidement. Ils ont disputé de vrais matchs de pros! « Les retombées pour les élèves sont nombreuses, explique Nathalie David, enseignante en classe d'accueil. On note le développement de la créativité, de l'estime de soi, du plaisir de parler en français, de la capacité d'écoute, du respect des autres, de l'ouverture d'esprit et le rapprochement entre les élèves. » Ce qui n'a rien d'improvisé!

Colloque des services complémentaires

Pascale Sauvé

ider tous les jeunes à décrocher leurs rêves, voilà un objectif qui ne peut être atteint sans la contribution précieuse des intervenantes et intervenants des services éducatifs complémentaires », assurait le ministre de l'Éducation, Pierre Reid, à l'occasion de l'ouverture de l'événement. Ces services, essentiels, contribuent à enrichir la formation des jeunes ainsi qu'à les soutenir dans leur réussite scolaire et à les encourager à persévérer, affirmait le ministre. « Ce colloque est une bonne occasion de mettre en commun les acquis et de partager les expériences vécues dans les milieux pour offrir les meilleurs services à nos élèves québécois, car ils sont nos seules raisons d'être. »

Des transformations

Avec l'avènement de la réforme, le rôle des services éducatifs complémentaires a été redéfini et réorienté. On demande à ce qu'ils soient plus souples et nombreux, plus près des besoins et des caractéristiques des élèves, partie prenante de la mission éducative de l'école, intégrés au service d'enseignement, ouverts sur l'école et la communauté, etc. Les transformations sont importantes et font appel à un véritable renouvellement des pratiques.

« En fait, la réforme donne plus de légitimité aux services éducatifs complémentaires et offre une occasion d'être de véritables partenaires », affirmait Paul Inchauspé en conférence. Car l'approche privilégiée demande une plus grande cohésion dans l'ensemble des actions éducatives menées à l'école afin de bien accompagner les élèves dans leur parcours scolaire, de les aider à atteindre leur but et à faire face aux nombreux défis qui les attendent. Elle demande une collaboration de tous les partenaires dans une démarche commune centrée sur l'élève. « Il s'agit d'avoir une vision claire et partagée de l'élève pour mieux comprendre et mieux agir », notait le conférencier.

Les intervenantes et intervenants des services éducatifs complémentaires ont un rôle essentiel à jouer. Ils sont à même de rendre la vie scolaire stimulante, dynamique et motivante, de multiplier les occasions d'apprentissage, d'aider les élèves à développer leur identité, de soutenir ceux et celles qui éprouvent des difficultés à un moment ou à un autre de leur parcours. Comme Valérie, Mylène, Annie-Ève, Olivier et Jérémie, des élèves du primaire et du secondaire venus témoigner lors du colloque, des milliers d'élèves verraient l'école différemment sans ces services. Grâce à ceux-ci, ils ont eu la chance de s'investir dans différentes activités : organisation d'événements, comités d'entraide, concours, voyages à l'étranger, collectes de fonds et autres. Ils disent ainsi se sentir plus motivés, plus confiants en eux et dans l'avenir, plus responsables et conscients de leur personnalité et de leur potentiel. Avec ces projets, l'école est devenue un milieu de vie encore plus stimulant et signifiant pour eux.

Des réalisations

Déjà, dans les commissions scolaires et les écoles, les réalisations sont nombreuses. La preuve : le colloque a présenté une cinquantaine d'ateliers portant sur autant de démarches, actions et projets entrepris dans les milieux.

Tous ont entrepris une démarche concertée à laquelle participent les partenaires de l'école et de nombreux membres de la communauté. On a présenté des moyens et des stratégies pour favoriser l'implantation et la coordination des nouveaux programmes de services complémentaires; l'élaboration et l'actualisation du projet éducatif, du plan de réussite et des plans d'intervention à l'école; le regroupement d'équipes de travail afin de trouver des solutions concrètes aux besoins identifiés (par exemple : en santé, en prévention, en soutien aux élèves en difficulté ou en orientation); le partenariat avec des organismes, etc. Les initiatives émanent de toutes parts.

Des conditions propices

Après ces deux journées de réflexion, on reconnaît toutefois qu'il demeure de nombreux défis à relever. On constate que, trop souvent, les services complémentaires sont considérés en marge des services d'enseignement et encore trop peu reconnus, que la concertation et la collaboration ne sont pas toujours faciles à établir et que le rôle et la tâche de chacun sont souvent mal définis.

Pour favoriser ce renouvellement des pratiques, on entrevoit cependant de nombreuses pistes de solution. On invoque le besoin de faire une analyse de la situation avec l'ensemble des personnes concernées, de centrer toute action sur les élèves, d'établir une compréhension et une vision communes, d'organiser l'ensemble des services en concertation, de bien cerner les priorités d'action et les moyens à déployer, de planifier à long terme, de miser sur la stabilité et la pérennité des structures et du personnel, de créer des lieux et des moments de rencontre, de briser l'isolement, de favoriser des formations réseau-partenaires, de mettre en place des mesures d'accompagnement et de se donner une vision claire des nouveaux rôles du personnel.

Le colloque a sans doute été une source d'inspiration et de motivation pour les participantes et participants, qui sont repartis dans leur milieu avec de nouveaux outils, moyens et exemples. Ce fut l'occasion de mettre le savoir-faire de chacun au service de tous.

Le monde de l'éducation est entré dans une ère de changements depuis quelques années. Il n'est pas le seul. « La conjoncture dans laquelle l'on vit actuellement est rare dans l'histoire, affirme Pierre Collerette. Nous sommes dans une période de mutation de société qui a des répercussions sur toutes les organisations et les services d'activité, ici comme en Europe. Depuis une quinzaine d'années, les organisations sont entrées dans une véritable zone de turbulences. » Ayant pris son impulsion à la fin des années 60, une vague de restructuration des modes de fonctionnement hors du commun déferle sur l'Occident. « Depuis 400 ans, on n'a jamais vécu une si grande impulsion de changement et dont la source soit extérieure, ajoute-t-il. Ce qui donne évidemment une impression de manque de contrôle. »

Car être en période de mutation signifie se retrouver devant l'inconnu. « On ne sait pas vers quoi l'on s'en va. Ce sera une construction collective, explique le conférencier. On va vers la création d'autre chose. » Évidemment, cette transition ne peut se faire en un clin d'œil. Ce sera long, estime le chercheur. « Nous sommes encore en train de débâtir et non de rebâtir, ajoute-t-il. C'est pourquoi nous pouvons nous sentir déroutés, insatisfaits et vulnérables actuellement. »

Le processus de changement

En fait, le changement s'opère en trois grandes étapes. Il y a d'abord l'éveil. C'est l'étape où l'on reconnaît que le changement est nécessaire. On est prêt à essayer, à se lancer dans l'action. Ensuite, on entame le stade de transition ou de reconstruction. « C'est le plus critique, le plus difficile et le moins bien géré. Le taux d'échec y est élevé », explique le chercheur. Quand on parvient à franchir cette étape, la ritualisation s'installe, il ne reste plus qu'à intégrer les nouvelles pratiques. « Évidemment, cette étape est la plus facile à vivre », note le chercheur.

Le stade critique se situe donc au moment de la transition, car on se retrouve en plein désordre, en déséquilibre. « Les changements apportent des traumatismes, reconnaît le professeur. Pour réussir, on a besoin de mesures d'accompagnement et ensuite d'un suivi. On peut s'attendre à ce que certains phénomènes apparaissent : la fatigue, l'épuisement, la confusion. Si on ne prend pas les moyens nécessaires pour soutenir le personnel dans le processus de changement, on risque l'échec. »

Pour les acteurs, il est important de se positionner devant ces changements, conseille le conférencier. « On peut adopter deux attitudes. On peut choisir le rôle de la victime, l'inhibition dans l'action, la résistance au changement. Dans ce cas, on va couler. On peut aussi choisir d'être acteur, d'expérimenter, de se lancer dans l'action; alors là, on a des chances de mieux s'en tirer. Ce ne sera pas nécessairement facile ou parfait, mais on aura survécu! » Sait-on jamais? Ce qui se trouve sur l'autre rive réserve peut-être quelques bonnes surprises. On peut du moins s'investir pour construire un monde où il fera bon vivre.

Écoles en santé

Sur le territoire de Mékinac, situé dans la région de la Mauricie et du Centre-du-Québec, la concertation a pris tout son sens depuis l'implantation du projet *Équipes-écoles en santé*. En effet, au cours des dernières années, les différents organismes en présence ont travaillé en étroite collaboration pour une même cause : le bien-être des enfants. « Notre but est de dépasser la mise en commun des activités pour avoir une vision intégrée des interventions », explique le coordonnateur du projet, Pierre Groulx.

Le projet est né d'une volonté de la Régie régionale de la santé et des services sociaux, exprimée en 1996, d'orienter davantage ses actions sur la promotion et la prévention auprès des jeunes en milieu scolaire. « C'est-à-dire se donner des conditions pour créer un milieu de vie sain, sécuritaire, stimulant et soutenant pour les enfants », explique le coordonnateur. Le projet visait alors le développement global de l'enfant, la promotion de saines habitudes de vie, le développement d'habiletés sociales et la prévention des problématiques sociales par des actions concertées, cohérentes et continues (à l'école et hors du contexte scolaire) menées par un ensemble de collaborateurs et de partenaires.

À la suite d'une présentation du projet aux collaborateurs et partenaires potentiels, 35 d'entre eux ont aussitôt manifesté leur intérêt. « Il faut dire que dans le milieu, il y avait déjà une volonté de travailler ensemble, spécifie le coordonnateur. Nous avons recensé ce qui se faisait déjà, évalué les besoins qui restaient à combler, explique-t-il. Nous nous sommes aperçus que certaines actions se dédoublaient et que nous devions collaborer pour créer une harmonie et une continuité. »

Pour ce faire, une instance territoriale a été constituée, regroupant des représentants de tous les milieux. « L'idée était de se donner un lieu où l'on prend le temps de réfléchir ensemble », explique Pierre Groulx. Le rôle de l'instance est de promouvoir les équipes-écoles en santé, de leur apporter du soutien, de faciliter une approche intégrée et cohérente en milieu scolaire, d'évaluer la situation au regard de certains besoins particuliers, de donner la priorité à certains programmes et de participer à l'évaluation du projet. Une personne a été nommée à titre de coordonnatrice. « J'ai un rôle de rassembleur et de mobilisateur, explique Pierre Groulx. Il s'agit pour moi d'établir et de maintenir la relation de confiance et de valoriser la participation de chacun. »

Deux équipes-écoles en santé se sont formées : l'une pour les enfants de 5 à 12 ans et l'autre pour les adolescents de 12 à 17 ans. Chacune d'elles regroupe des membres de l'éducation, de la santé, des secteurs communautaire et municipal ainsi que des parents. Elles agissent auprès des huit écoles primaires et de l'école secondaire du territoire Mékinac pour établir les priorités et concevoir un plan d'action. Leur but est de coordonner les activités des jeunes du primaire ou du secondaire, qu'elles aient lieu à l'école ou en dehors du contexte scolaire. Elles peuvent émaner des écoles du territoire, des intervenants, des parents, de la communauté ou des organismes communautaires. On a mis en relief les besoins de chacun (soutien, formation, ressources, information) ainsi que leur rôle et leur implication dans les différentes activités. « Nous nous intéressons au milieu de vie qu'est l'école, mais aussi à celui hors de l'école, précise Pierre Groulx. Les activités sont planifiées sur les 12 mois de l'année parce que l'enfant poursuit son développement en tout temps. » De plus, afin de répondre à certains besoins spécifiques, des sous-comités ont été formés. Ceux-ci portent sur l'estime de soi, les troubles anxieux et l'alcoolisme-toxicomanie-violence.

À l'école secondaire Paul-Le Jeune située à Saint-Tite, le projet *Équipes-écoles en santé* constitue la ligne directrice du projet éducatif de l'établissement. Il assure une cohérence des actions éducatives. « Si un enseignant ou un intervenant veut faire une activité, celle-ci doit s'inscrire dans ce projet et en partager l'objectif de développement global de l'enfant », explique le directeur de l'établissement, Marc Brunelle, qui participe activement à différents comités d'*Équipes-écoles en santé*. Par ailleurs, l'école est de plus en plus ouverte sur la communauté. « Il y a beaucoup d'intervenants qui viennent rencontrer les élèves et de nombreux partenaires qui s'impliquent à l'école », soutient le directeur.

Danielle Plante travaille pour le projet *Équipes-écoles en santé*. « Nous voulions une personne stable prête à s'investir pendant quelques années pour travailler auprès des écoles et des équipes-écoles en santé », explique Marc Brunelle. Elle est une personne-ressource autant pour les jeunes, le personnel, les parents que pour les différents partenaires. « Participer à *Équipes-écoles en santé* me permet de rencontrer les gens qui interviennent auprès des mêmes jeunes, explique-t-elle. Ainsi, j'ai une vision globale de leur réalité. En fait, nous nous adressons tous aux mêmes jeunes et il est important de collaborer pour apporter une cohérence et une continuité dans nos actions pour qu'ainsi elles aient du sens pour les jeunes. »

L'initiative se poursuit et elle est en constante évolution. On travaille à accentuer la collaboration entre les différents comités et partenaires, à diversifier les activités et à se donner un plan d'action à plus long terme. Mais déjà, un grand pas a été fait pour la construction d'une véritable communauté éducative au service des jeunes.

Un programme en engagement communautaire

On a fait place à la nouveauté à la polyvalente Nicolas-Gatineau, de la Commission scolaire des Draveurs. Depuis deux ans, le cours d'enseignement moral de 5e secondaire a été remplacé par un programme en engagement communautaire. Ainsi, chaque année, les 500 élèves sortants réalisent des activités bénévoles au service des élèves et de la communauté. La visée : la structuration de l'identité de l'élève et le développement de sa vision du monde et de son pouvoir d'action.

À la demande du directeur de l'école Nicolas-Gatineau, qui désirait offrir un cours axé sur l'engagement bénévole, une équipe, composée d'un conseiller pédagogique, d'enseignantes et enseignants ainsi que d'intervenantes et intervenants des services éducatifs complémentaires, s'est réunie afin de concevoir un programme. « Il fallait trouver une formule gagnante pour les élèves, explique le conseiller pédagogique, Pierre Chéhadé. Pour qu'ils puissent se dire qu'ils vont donner, mais également recevoir. Nous avons donc mis l'accent sur la construction de la personnalité et de l'identité. Le programme amène les élèves à mieux se connaître, à découvrir leurs goûts et leurs centres d'intérêt. »

Le programme s'inscrit dans la mission éducative de l'école : instruire, socialiser et qualifier. « Il touche plus particulièrement la socialisation. En effet, grâce à l'engagement communautaire, les élèves sont amenés à travailler en équipe et à s'investir dans la communauté. Au fur et à mesure qu'ils progresseront dans leurs engagements, ils vivront de nouvelles expériences et apprendront à se connaître. » Le cours a également été bâti autour de certaines valeurs : la construction d'un monde civilisé, l'entraide, le partage. « On veut amener les élèves à travailler avec les autres, à ne pas être solitaires, mais plutôt solidaires des autres », ajoute le conseiller pédagogique.

« L'enseignante ou enseignant est présent pour accompagner les élèves dans leur cheminement, explique Pierre Chéhadé. Toute l'équipe des services complémentaires devra les aider à réaliser cette tâche. Car il y a des jeunes qui progressent bien, tandis que d'autres ont besoin de plus de soutien. Tous peuvent aider les jeunes à mieux se situer et à développer leur créativité. » Le personnel doit également les accompagner dans leur démarche pour trouver des engagements et créer des événements pour se mettre en action, car les élèves doivent, au cours de l'année, consacrer 30 heures à des activités bénévoles. « Le but du cours n'est pas d'accumuler de l'information ni d'accumuler du temps d'engagement communautaire, précise toutefois le conseiller pédagogique, mais de permettre à l'élève d'avoir une démarche réflexive et analytique sur ce qu'il va faire : pourquoi il fait ce projet, comment il travaille en équipe, ce qu'il en retire, etc. »

Les élèves prennent d'abord connaissance du concept et sont ensuite amenés à y réfléchir. Ce cours suscite l'engagement non seulement chez les élèves, mais aussi chez tous les partenaires : le personnel, la communauté et la famille. « Le projet amène le développement d'une compétence collective qui, par définition, ne peut exister qu'en présence d'un but ou d'un projet. Alors, le cours d'engagement communautaire devient un projet rassembleur, qui permet l'intégration et la créativité. C'est une belle occasion pour ouvrir l'école sur la communauté. Pour la réussite de ce cours, très ouvert, tous doivent s'impliquer. »

Les résultats ? Les élèves en témoignent. Ils disent en être sortis grandis, plus épanouis, plus autonomes, plus conscients du monde qui les entoure. Ils disent avoir effectivement développé des aptitudes et appris à se connaître davantage. Ils ont découvert qu'un simple geste venant du cœur pouvait faire la différence. Ce qu'ils ont semé, ils l'ont récolté… comme tous les partenaires qui ont participé au projet !

Deux nouveaux programmes

Lors du colloque sur les services éducatifs complémentaires, le ministre de l'Éducation, Pierre Reid, a fait connaître les modalités de deux nouveaux programmes. Il s'agit des programmes *Aide aux devoirs*, s'adressant aux élèves des écoles primaires publiques, et *Écoles en forme et en santé*, visant les établissements scolaires publics qui accueillent des élèves du troisième cycle du primaire ou du premier cycle du secondaire.

Pour participer, les écoles doivent faire parvenir leur projet à la commission scolaire, qui aura jusqu'au 15 novembre 2004 pour transmettre sa sélection à sa direction régionale du Ministère. On peut obtenir davantage d'information sur ces programmes auprès des directions régionales et du centre d'information du ministère de l'Éducation ou en consultant le site Web **www.meq.gouv.qc.ca**

Normand Dufour

Un prototype d'épreuve de mathématique de fin de troisième cycle du primaire a été proposé aux organismes scolaires au cours du printemps 2004. Cette épreuve facultative visait à préparer le réseau scolaire à l'instauration d'une épreuve obligatoire au troisième cycle du primaire en mathématique et à outiller les enseignantes et enseignants pour leurs pratiques évaluatives visant le développement de compétences.

épreuve, en deux parties, était constituée de trois situations-problèmes et de dix situations d'application ciblant les principaux concepts mathématiques abordés au troisième cycle. Les enseignantes et enseignants étaient invités à faire vivre à leurs élèves deux des trois situations-problèmes et les situations d'application pour compléter le bilan des apprentissages des compétences du programme de mathématique.

La passation des situations-problèmes variant de 2 à 5 heures et celle des situations d'application, de 15 à 30 minutes, divers scénarios ont été proposés pour l'administration de l'épreuve. Par exemple, une situation-problème pouvait être administrée au cours du mois de mai et une seconde au cours du mois de juin et, entre ces deux moments, trois ou quatre situations d'application pouvaient être solutionnées chaque semaine. Les enseignantes et enseignants disposaient donc de toute la flexibilité voulue pour insérer l'épreuve, en tout ou en partie, dans leur planification d'activités éducatives.

Des situations d'application appréciées des élèves

Les situations d'application du prototype d'épreuve permettaient aux élèves d'exprimer leur raisonnement mathématique en montrant leur façon de procéder pour solutionner une situation ou encore en justifiant leurs énoncés ou leurs actions. Plusieurs situations ont été élaborées et expérimentées par des équipes formées de conseillères et conseillers pédagogiques et d'enseignantes et enseignants. Les situations ont été choisies pour toucher l'ensemble des thèmes mathématiques (arithmétique, géométrie, mesure, statistique, probabilité) et des concepts-clés (entre autres les opérations sur des nombres naturels et des nombres décimaux ainsi que les fractions) au troisième cycle du primaire. Les commentaires reçus vont dans le même sens que ceux reçus lors de l'expérimentation : les élèves ont aimé solutionner les situations proposées et, selon les enseignantes et enseignants, les traces montrent bien où ils en sont dans le développement de la compétence à raisonner à l'aide de concepts mathématiques.

Des situations-problèmes conduisant à des productions originales et colorées

Les trois situations-problèmes proposées dans le prototype d'épreuve offraient aux élèves des défis fort différents selon les tâches à réaliser. Dans *La clinique zoologique de Marie*, les élèves avaient à réaliser le plan d'une clinique zoologique montrant divers enclos servant de refuges à des animaux. Dans *Prendre le monde dans ses mains*, les élèves avaient à faire le plan d'un drapeau illustrant une réalité de notre monde. Dans *Nos forêts*, les élèves devaient réaliser différentes tâches liées à l'état de nos forêts.

Les situations *Prendre le monde dans ses mains* et *Nos forêts* font référence à des problématiques comportant une intention éducative touchant un domaine général de formation : dans le premier cas, *Vivre-ensemble et citoyenneté* (culture de la paix) et dans l'autre cas, *Environnement et consommation* (construction d'un environnement viable dans une perspective de développement durable). Les pistes d'intervention suggérées tout au long du déroulement des situations-problèmes ainsi que les prolongements proposés permettaient aux enseignantes et enseignants d'orienter leurs interventions afin d'approfondir, si désiré, l'intention éducative proposée.

Les élèves ont émis des commentaires très positifs par rapport aux situations-problèmes. Les productions très colorées des élèves résultant des situations *Prendre le monde dans ses mains* et *La clinique zoologique de Marie* montrent également l'intérêt qu'elles et ils ont porté à la réalisation de leur production finale.

Les enseignantes et enseignants ont souligné que les élèves étaient peu habitués à ce type de situation ouverte amenant des solutions diverses d'un élève à l'autre.

Un guide de correction différent

L'une des particularités de cette épreuve est le guide de correction qui diffère de la clé de correction qui accompagne traditionnellement les épreuves de mathématique. Ce guide renferme des exemples-types commentés illustrant chacun des niveaux de performance décrits dans la grille d'évaluation. Cet outil a été très utile pour la correction des situations et il fut très apprécié par les enseignantes et enseignants qui l'ont utilisé non seulement pour la correction mais aussi pour faire un retour sur les différentes tâches. En effet, plusieurs enseignantes et enseignants ont présenté à leurs élèves, sur rétroprojecteur, des solutions et des productions données en exemples dans les guides afin de discuter avec elles et eux des solutions possibles, des différentes façons de procéder, etc.

Un modèle appelé à évoluer

Que réserve la prochaine épreuve de mathématique en 2005? Les travaux sont déjà amorcés dans le but de produire cette épreuve en tenant compte de l'expérience vécue lors de cette première année. De nombreux commentaires nous sont parvenus tant sur le format de l'épreuve, les documents ainsi que sur le contenu mathématique couvert. Plusieurs de ces commentaires seront mis à profit pour permettre au modèle de l'épreuve d'évoluer. Cependant, les grands paramètres ne devraient pas être modifiés. L'analyse de copies d'élèves, que des enseignantes et enseignants feront parvenir à la Direction générale de la formation des jeunes, permettront d'améliorer le prototype d'épreuve.

Les trois compétences du programme de mathématique du primaire

COMPOSANTES

Résoudre une situation-problème mathématique

- Décoder les éléments de la situation-problème
- Partager l'information relative à la solution
- Valider la solution
- Appliquer différentes stratégies en vue d'élaborer une solution
- Modéliser la situation-problème

Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques

- Cerner les éléments de la situation mathématique
- Justifier des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques
- Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situation
- Mobiliser des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation

Communiquer à l'aide du langage mathématique

- S'approprier le vocabulaire mathématique
- Interpréter ou produire des messages à caractère mathématique
- Établir des liens entre le langage mathématique et le langage courant

Pour naviguer en eaux calmes...

Quelles précautions faut-il prendre lorsqu'on envoie un courriel? Est-ce qu'on peut copier sur son site personnel une liste de liens hypertextes? Comment protéger ses renseignements personnels lorsqu'on se sert d'Internet? Tel est le type de questions auxquelles toute personne soucieuse d'utiliser Internet de façon responsable trouvera réponse en naviguant dans le site *Guide des droits sur Internet*.

Le *Guide des droits sur Internet* a été conçu par le Centre de recherche en droit public de l'Université de Montréal à la demande du ministère de l'Éducation et du Secrétariat du Conseil du trésor. Il s'adresse aux enseignantes et enseignants, aux élèves, au personnel des bibliothèques publiques et au grand public. Ce nouveau site Web apporte un éclairage sur les risques existants et les précautions à prendre en matière d'utilisation d'Internet. Il explique également comment établir des normes et des conditions d'utilisation et donne la marche à suivre dans des situations bien précises comme l'utilisation du courriel, les forums de discussion, le clavardage, etc.

Pour plus de détails, consultez le *Guide des droits sur Internet* au www.droitsurinternet.ca

À ne pas manquer!

Le Précongrès et le Congrès 4 Arts 2004 auront lieu les 11, 12 et 13 novembre prochain à l'Hôtel Sheraton Laval. Ce congrès permet aux personnes intéressées par l'éducation artistique de vivre un événement rassembleur qui favorise les échanges et répond aux besoins de perfectionnement. Le contenu des ateliers est disponible sur le site Web de l'AQÉSAP : http://aqesap.org (cliquer sur Congrès et colloques et consulter la rubrique *Programme et horaire*). Les formulaires et les tarifs d'inscription y apparaissent également. Ce site sera continuellement mis à jour.

Pour informations : Secrétariat de l'AQÉSAP - Louise Filion
Téléphone : (450) 655-2435 • Télécopieur : (450) 655-4379
Courriel : louise.filion@enternet.com

La Commission de la santé et de la sécurité du travail vous invite à relever le *Défi prévention jeunesse 2004-2005!*

Conformément aux principes énoncés par la réforme de l'éducation, le *Défi prévention jeunesse* vise à sensibiliser les jeunes à la prévention en favorisant l'acquisition d'attitudes et de comportements sécuritaires avant l'accès au marché du travail. Réalisé en collaboration avec la Centrale des syndicats du Québec, la Fédération des commissions scolaires du Québec et le ministère de l'Éducation du Québec, le *Défi prévention jeunesse* s'adresse aux jeunes de l'éducation préscolaire et des services de garde en milieu scolaire, aux élèves des écoles primaires et secondaires (secteurs public et privé) et à ceux des centres de formation professionnelle.

Procurez-vous la pochette d'information *Défi prévention jeunesse* :
- au bureau de direction de votre école;
- en composant le 1 866 230-1710 (sans frais);
- en visitant le site Web de la CSST (www.csst.qc.ca).

Vous avez jusqu'à la fin novembre pour vous inscrire.

La prévention, j'y travaille !

Un écho du colloque

Vous pouvez accéder aux résumés des forums du colloque sur l'intervention en milieu défavorisé qui s'est tenu le 29 mars 2004. Ils touchent différents sujets tels que la réussite des garçons, le renouvellement des pratiques de gestion en contexte de changement, les relations entre l'école, la famille et la communauté, les pratiques prometteuses en classe, les interventions scolaires porteuses d'espoir et le Programme de soutien à l'école montréalaise : un tremplin pour la culture.
www.meq.gouv.qc.ca/ecolemontrealaise

VIRAGE
INSTRUIRE, SOCIALISER, QUALIFIER ENSEMBLE

Virage est sous la responsabilité du Secteur de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et secondaire

Robert Bisaillon, sous-ministre adjoint à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire

Margaret Rioux-Dalon, directrice générale, Direction générale de la formation des jeunes

Éditrice et rédactrice en chef : *Francine Payette*

Coordonnatrice et éditrice adjointe : *Martine Labrie*

Rédactrice en chef adjointe : *Pascale Sauvé*

Rédaction et traduction : *Chantal Chevrier, Normand Dufour, Eva Krakow, Marie-Hélène Giguère, Francine Payette, Pascale Sauvé*

Révision : *Claire Lamy*

Photographes : *Emmanuel Begin, Jose Bouthillette, Paul McCarthy, François Nadeau*

Conception graphique : *Orangebleu communication-design*

Adjointe à la publication : *Denise Theriault*

Coordination de l'impression : *Direction des communications, Michel Martel*

Distribution : *Direction des ressources matérielles, France Pleau*

Code ministériel 13-0000-40

ISSN *1488-3066 (version imprimée)*
ISSN *1488-3074 (version en ligne)*

Tirage : *112 000 exemplaires*

Prochain numéro : *décembre 2004*

Éducation Québec

www.meq.gouv.qc.ca/virage